**Ingeniería del Software**

# PEC 1: Introducción a la Ingeniería del Software y la Orientación a Objetos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Mario German |
| Apellidos | Arancibia Perez |
| Nombre de usuario UOC | Mario5698 |

**Compromiso de autoresponsabilidad**

Escribe a continuación el texto con el compromiso de autoresponsabilidad tal y como se indica en la **nota previa** del enunciado de la PEC1:

*Escribe aquí el compromiso de autoresponsabilidad*

## Pregunta 1 (10% puntuación)

1. El alcance del proyecto
2. El tiempo
3. El coste

En el alcance podemos poner como similitud la palabra “Funciones” donde podemos agregar más o menos funciones a un proyecto como: “servicios de pago, envió o creación de usuarios”

El tiempo es se estima por el cuanto puede llegar a tardarse en presentar el proyecto final algo que pueda subirse a producción y se pueda usar a cara del cliente

El coste no solo trata de los salarios de los desarrolladores si no también de los servicios que se puedan llegar a necesitar como computación en el Cloud o servicios de terceros como Github

Hay que tener en cuentas estas variables para poder tener una buena organización en el caso de que se modifique alguna se verán afectadas las demás, por ejemplo.

Si se está desarrollando una tienda online y el cliente tras un acuerdo decide solicitar agregar más funciones en el desarrollo se ve afectado el tiempo dado a que se requiere para poder agregar la función y coste dado a que puede ser necesario contratar otros servicios

Pasa lo mismo con el coste y tiempo en caso de que se quiere reducir alguno se ve afectado ambas variables en mayor o menor medida

“Certifico que he realizado la PEC1 de forma completamente individual y solo con la ayuda que el profesorado de esta asignatura considera oportuna según las FAQs sobre plagio.”

## Pregunta 2 (15% puntuación)

**Proyecto 1**

Proyecto con objetivo claro y solución conocida dado a que ya se sabe que lenguaje se ha de utilizar

Por lo cual se encuentra en el grupo 1

Y trataría de un ciclo de vida en cascada con ciclos de retroalimentación en cada etapa

“Certifico que he realizado la PEC1 de forma completamente individual y solo con la ayuda que el profesorado de esta asignatura considera oportuna según las FAQs sobre plagio.”

**Proyecto 2**

Proyecto con objetivo claro, pero con solución no conocida porque se ha de crear un nuevo equipo y se tiene que formar al equipo para usar los servicios de Cloud de forma óptima y tratar de mover funciones al servicio en la nube

Por lo cual se encuentra en el grupo 2

“Certifico que he realizado la PEC1 de forma completamente individual y solo con la ayuda que el profesorado de esta asignatura considera oportuna según las FAQs sobre plagio.”

**Proyecto 3**

Proyecto con objetivo claro, pero con solución poco conocida

Gracias a la auditoria conocemos que cosas se tienen que implementar en la página web, pero no sobre que personas puede llegar a afectar ni como por lo cual también ha de ser flexible y adaptarse a las necesidades de diferentes personas

Por lo cual se encuentra en el grupo 2

“Certifico que he realizado la PEC1 de forma completamente individual y solo con la ayuda que el profesorado de esta asignatura considera oportuna según las FAQs sobre plagio.”

Pregunta 3 (25% puntuación)

1. *)*
2. *Modelización, El arquitecto. (se encuentra en la categoría de “modelización” dado a que se ha de definir la arquitectura del sistema y se encargara el arquitecto que entre sus responsabilidades tiene que elegir la tecnología adecuada para la implementación del proyecto )*
3. *Construcción y pruebas, El experto de calidad (se encuentra en la categoría de “construcción y pruebas” y el encargado es experto de calidad que creara pruebas automatizadas para probar la calidad del producto)*
4. Gestión de proyectos, El jefe de proyectos. (*se encuentra en la categoría de “Gestion de proyectos” que una de las tareas relacionadas con la categoría es establecer hitos lo cual el encargado de que se cumplan los hitos es el jefe de proyectos que es la persona responsable de conseguir los objetivos del proyecto teniendo especial seguimiento en el control y cierre de los hitos*)
5. Calidad, *El experto de calidad. (se encuentra en la categoría de “Calidad” el cual implica a la recogida de metricas que ayudan a determinar si el software cumple con los requisitos y el encargado es el experto de calidad el cual tiene que verificar que los programas cumplen con los requisitos establecidos tanto de velocidad como de funcionalidad )*
6. *Construcción y pruebas, Los programadores (se encuentra en la categoría de ” Construcción y pruebas” dado a que a medida que se desarrolla se tiene que probar que el software no tiene errores, en caso de tenerlos el encargado de solucionarlos el es programador dado a que es el responsable de escribir el código fuente también lo es para solucionar los errores que este código pueda presentar )*
7. Mantenimiento y reingeniería, El encargado del despliegue (*se encuentra en la categoría de ”* Mantenimiento *y reingeniería” cualquier cambio, corrección de errores o el aumento de funcionalidades tras haber cerrado el proyecto se encontrara en mantenimiento y en caso de agregar funcionalidades en reingeniería y de esto se encarga el encargado de despliegue que una vez creado y validados los programas se encargara de empaquetar y envíalos a los entornos adecuados* )
8. Construcción y pruebas, El jefe de proyectos (*se encuentra en la categoría de” Construcción y pruebas” y el encargado es el jefe de proyectos que validara si las pruebas son suficientes o si se pueden agregar más esto se hace dado a que el jefe de proyectos tiene una idea más general del proyecto y un punto de vista diferente ayudando a que se puedan agregar más pruebas o mejorar la ya existentes* )
9. Identificación y gestión de los requisitos, El jede de proyectos (*se encuentra en la categoría de” identificación y gestión de los requisitos” donde es establecen los requisitos que requiere el software y el encargado de que los requisitos se cumplan es el jefe de proyectos que tienen un seguimiento, control y cierre de los hitos y vela por el cumplimiento de sus objetivos en relación con los costes y el valor generado* )
10. *Mantenimiento y reingeniería, el programador. (se encuentra en la categoría de” mantenimiento y reingeniería” entendiendo que el proyecto ya ha finalizado y el cliente solicita una nueva funcionalidad la cual el encargado será el programador que se encargara de escribir el codigo de la nueva funcionalidad)*

“Certifico que he realizado la PEC1 de forma completamente individual y solo con la ayuda que el profesorado de esta asignatura considera oportuna según las FAQs sobre plagio.”

Pregunta 4 (15% puntuación)

1. Vehículo

*Subclase: Coche o Moto*

*Clase de asociación: Propietario. Un vehículo tiene un propietario y un propietario se responsabiliza de uno o más vehículos*

*Atributos*

*Vehículo: Peso*

*Coche: Caballos*

*Moto: Cilindrada*

*Subclase dentro de la subclase se pueden poner vehículos habituales o no dentro de vehículos también podemos añadir camiones, tractores…etc*

*En clase de asociación se ha puesto que un vehículo tiene un propietario dado a que este solo puede estar a nombre de una persona a pesar de poder tener más de un conductor y un propietario puede tener uno o más de un vehículo (2 coches o coche y una moto o solo puede tener una moto) por lo cual se tiene que responsabilizar de estos*

1. DispositivoElectrónico

Subclase: Movil y TV

Clase de asociación: Integrantes del hogar. Varios integrantes tienen permitido usar varios Dispositivos Electrónicos y un dispositivo electrónico solo lo puede usar un integrante del hogar

Atributos:

DispositivoElectrónico: Publico

*Movil: Marca*

*Telefono Fijo: Compañía*

*Subclase dentro de dispositivos eléctricos se puede contar los teléfono móviles como el teléfono fijo o TV y en clase de asociación he puesto los integrantes del hogar los cuales tiene acceso a varios dispositivos electrónicos como la tv o impresora pero no todos los dispositivos pueden usarlos todos los integrantes como los teléfonos movibles que cada uno tiene el suyo y no todos pueden acceder solo una persona que tiene contraseña para acceder*

1. PiezaRopa

Subclase: Prenda y complemento

Clase de asociación: Personal. Una persona tiene una o más piezas de ropa y una pieza de ropa pertenece a una persona

Atributos

Pieza de ropa: Camisa

Prenda: peso

Complemento: Color

Como subclases he puesto preda y complemento dado a que ambos son piezas de ropa y

Como clase de asociación he puesto persona generalizado quien se la pone en mi caso sería que una persona tiene una o más piezas y que una pieza de ropa pertenece a una persona

1. Mueble

*Subclase: habitación y cocina*

*Clase de asociación: Ubicación. Un mueble solo puede estar en una ubicación y una ubicación puede tener más de un mueble*

*Atributos:*

*Mueble: tamaño*

*Habitación: ropa*

*Cocina: capacidad*

*Como subclase he puesto habitación y concina diferenciando el tipo de mueble y en clase de asociación he puesto ubicación donde un mueble solo puede estar en una ubicación y una ubicación puede tener más de un mueble*

1. Instrumento

Subclases: percusión y cuerdas

Clase de asociación: Musico. varios músicos puede tocar uno o más instrumentos y un instrumento solo puede pertenecer a un musico

Atributos

Instrumento: tipo

percusión: afinación

Cuerdas: Notas

*Como subclase he puesto* percusión *y cuerdas, en clase de asociacion he puesto musico y varios musicos pueden tocar uno o mas instrumentos y un instrumento solo puede pertener a un musico*

“Certifico que he realizado la PEC1 de forma completamente individual y solo con la ayuda que el profesorado de esta asignatura considera oportuna según las FAQs sobre plagio.”

## Pregunta 5 (10% puntuación)

1. *Escribe aquí tu respuesta.*
2. *Escribe aquí tu respuesta.*
3. *Escribe aquí tu respuesta.*
4. *Escribe aquí tu respuesta.*
5. *Escribe aquí tu respuesta.*

## 

## Pregunta 6 (25% puntuación)

1. (10%) *Escribe aquí tu respuesta.*
2. (15%) *Escribe aquí tu respuesta.*